

**LA CONECTIVIDAD Y LA INTERACTIVIDAD PARA LA ENSEÑANZA Y EL  
APRENDIZAJE DE LOS CONTENIDOS EN CIENCIAS NATURALES**  
"Proyecto Educativo Institucional en Comunicación del colegio Justo Víctor Charry"

Lic. Héctor Alexander Afanador Castañeda

Docente de la Secretaría de Educación Distrital, Maestría en Didáctica de las Ciencias de la universidad Autónoma de Colombia, correo [haacster@gmail.com](mailto:haacster@gmail.com).

## **FUNDAMENTO TEÓRICO**

### **La evaluación soporte del ambiente de aprendizaje**

La evaluación es un acto moral y ético que se realiza sobre nuestras acciones y la reflexión acerca de ellas (Ormart, E. 2011 y Santos, G. 2011), es propia de toda sociedad y cultura. En el caso de la enseñanza y aprendizaje de las ciencias es necesario que la evaluación esté presente en los procesos de formación (cuando el estudiante distingue, comprende y comparte lo aprendido con los demás está en un proceso evaluativo), entre más cercana sea la evaluación al estudiante, mayor será el impacto en su aprendizaje (Brochu, 2011). En este caso los juicios de valor emitidos, incluidos los del estudiante, reconocerá el nivel de apropiación sobre el conocimiento adquirido y la del mismo artefacto empleado en el proceso de aprendizaje.

La sociedad web como aquel mundo interconectado no lineal (lleno de relaciones estructurales) también contiene criterios valorativos o evaluativos que conlleva a aportar e intercambiar información generados a través de canales de comunicación. Entonces se considera que la capacidad de aplicar ciertos procedimientos (seleccionar, clasificar, interpretar, sintetizar, entre otros) trasciende solo si se desarrolla y ejerce la comunicación dentro de conexiones o redes, esto conlleva al comunicante a reconocer y ajustarse a cambios cognitivos, actitudinales y axiológicos perdurables como actos propios de aprendizaje y evaluativos. Según lo anterior, las relaciones estructurales dentro del aprendizaje (individuo – artefacto – sociedad y comunicación) contienen otro atributo considerado por Semens (2004), la auto-organización como sistema abierto, es cambiar la estructura entre fuentes de información para crear patrones de información útiles en la economía del conocimiento, por ende cambian las conductas del aprendizaje y la evaluación.

Es importante que el docente potencialice dicha dinámica al incorporar aspectos sociales al aula (normatividad, participación, igualdad e intereses) que permita un currículo flexible centrado en el estudiante, por lo tanto evaluar será el apoyo escolar del docente y del estudiante siempre y cuando los instrumentos respondan al contexto propio del estudiante para el aprendizaje. Agrega Ormart, E. (2011) al contextualizar el aprendizaje estamos proponiendo el diseño de instrumentos de evaluación continua que puedan registrar los avances en el aprendizaje de los estudiantes y extraer de la realidad datos capaces de emitir juicios de valor.

La evaluación debe realizarse en conjunto como el elemento de concertación o una estrategia de mediación discursiva o acto dialógico. La enseñanza y aprendizaje de las ciencias en su naturaleza nace de la interacción de experiencias y saberes humanos, Da Paz y González (2011) lo llaman dimensión socio – cultural. Esta dimensión debe

involucrar la conectividad para estimular procesos evaluativos que permitan al estudiante valorarse así mismo, valor al otro y ser valorado por otro a lo que se denomina evaluación compartida y dialógica. Según López P. (2011), el estudiante y con ayuda de los interactuantes (comunicantes) debe tomar conciencia de su aprendizaje (interiorización de las acciones o de la actividad mental) donde se llevan a cabo procesos de reflexión, autovaloración y regulación.

Esta evaluación autónoma se logra a través de realizar procesos formativos continuos y participativos que conlleven a la superación de dificultades, a potencializar las capacidades y a proponer o redireccionar las metas dentro del aprendizaje. De acuerdo con Cabra (2007) los procesos formativos dentro de la evaluación son aquellos que permiten al estudiante una posición crítica y reflexiva sobre sus necesidades y los valores del aprendizaje, y la toma de decisiones. Entonces la conectividad propicia la evaluación formativa donde las funciones como corregir, regular, mejorar y producir aprendizajes permanentes, son fundamentales en el proceso de aprendizaje permitiendo el desarrollo personal y colectivo.